

FOURS À BAGUETTES HYDROGUARD™ 350

À utiliser avec les machines dont le numéro de vente est : **K2942-1**
K2942-2

La sécurité dépend de vous

Le matériel de soudage et de coupage à l'arc Lincoln est conçu et construit en tenant compte de la sécurité. Toutefois, la sécurité en général peut être accrue grâce à une bonne installation... et à la plus grande prudence de votre part. **NE PAS INSTALLER, UTILISER OU RÉPARER CE MATÉRIEL SANS AVOIR LU CE MANUEL ET LES MESURES DE SÉCURITÉ QU'IL CONTIENT.** Et, par dessus tout, réfléchir avant d'agir et exercer la plus grande prudence.



Please download the instruction manual in English from :
Per favore scaricate il manuale di istruzioni in Italiano da :
Bitte laden Sie sich die Bedienungsanleitung in deutscher Sprache von :
Por favor, descargue el manual de instrucciones en español de :
S'il vous plaît télécharger le mode d'emploi en français à partir de :
Download de handleiding in het Nederlands uit:
Proszę pobrać instrukcję obsługi w języku polskim z :
Lataa käyttöohjetta suomi alkaen :
Faça o download do manual de instruções em Português a partir de :
Вы можете скачать инструкцию по эксплуатации на русском языке от:

<http://servicenavigator.lincolnelectric.eu/index.php>

LINCOLN ELECTRIC EUROPE S.L
c/o Balmes, 89 - 80 2a, 08008 Barcelona, Spain
www.lincolnelectric.eu

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

PN-5610772



Copyright © Lincoln Global Inc.

- World's Leader in Welding and Cutting Products •
- Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com



AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT DE LA PROPOSITION DE CALIFORNIE 65



Les gaz d'échappement du moteur diesel et certains de leurs constituants sont connus par l'Etat de Californie pour provoquer le cancer, des malformations ou autres dangers pour la reproduction.

Les gaz d'échappement de ce produit contiennent des produits chimiques connus par l'Etat de Californie pour provoquer le cancer, des malformations et des dangers pour la reproduction.

Ceci s'applique aux moteurs diesel.

Ceci s'applique aux moteurs à essence.

LE SOUDAGE À L'ARC PEUT ÊTRE DANGEREUX. SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES CONTRE LES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. ÉLOIGNER LES ENFANTS. LES PERSONNES QUI PORTENT UN STIMULATEUR CARDIAQUE DEVRAIENT CONSULTER LEUR MÉDECIN AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

Prendre connaissance des caractéristiques de sécurité suivantes. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur la sécurité, on recommande vivement d'acheter un exemplaire de la norme Z49.1, de l'ANSI auprès de l'American Welding Society, P.O. Box 350140, Miami, Floride 33135 ou la norme CSA W117.2-1974. On peut se procurer un exemplaire gratuit du livret «Arc Welding Safety» E205 auprès de la société Lincoln Electric, 22801 St. Clair Avenue, Cleveland, Ohio 44117-1199.

S'ASSURER QUE LES ÉTAPES D'INSTALLATION, D'UTILISATION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION NE SONT CONFIÉES QU'À DES PERSONNES QUALIFIÉES.



POUR LES GROUPES ÉLECTROGÈNES

1.a. Arrêter le moteur avant de dépanner et d'entretenir à moins qu'il ne soit nécessaire que le moteur tourne pour effectuer l'entretien.



1.b. Ne faire fonctionner les moteurs qu'à l'extérieur ou dans des endroits bien aérés ou encore évacuer les gaz d'échappement du moteur à l'extérieur.



1.c. Ne pas faire le plein de carburant près d'une flamme nue, d'un arc de soudage ou si le moteur tourne. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein pour empêcher que du carburant renversé ne se vaporise au contact de pièces du moteur chaudes et ne s'enflamme. Ne pas renverser du carburant quand on fait le plein. Si du carburant s'est renversé, l'essuyer et ne pas remettre le moteur en marche tant que les vapeurs n'ont pas été éliminées.

1.d. Les protecteurs, bouchons, panneaux et dispositifs de sécurité doivent être toujours en place et en bon état. Tenir les mains, les cheveux, les vêtements et les outils éloignés des courroies trapézoïdales, des engrenages, des ventilateurs et d'autres pièces en mouvement quand on met en marche, utilise ou répare le matériel.

1.e. Dans certains cas, il peut être nécessaire de déposer les protecteurs de sécurité pour effectuer l'entretien prescrit. Ne déposer les protecteurs que quand c'est nécessaire et les remettre en place quand l'entretien prescrit est terminé. Toujours agir avec la plus grande prudence quand on travaille près de pièces en mouvement.



1.f. Ne pas mettre les mains près du ventilateur du moteur. Ne pas appuyer sur la tige de commande des gaz pendant que le moteur tourne.

1.g. Pour ne pas faire démarrer accidentellement les moteurs à essence en effectuant un réglage du moteur ou en entretenant le groupe électrogène de soudage, de connecter les fils des bougies, le chapeau de distributeur ou la magnéto.



1.h. Pour éviter de s'ébouillanter, ne pas enlever le bouchon sous pression du radiateur quand le moteur est chaud.



LES CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES peuvent être dangereux

2.a. Le courant électrique qui circule dans les conducteurs crée des champs électromagnétiques locaux. Le courant de soudage crée des champs magnétiques autour des câbles et des machines de soudage.

2.b. Les champs électromagnétiques peuvent créer des interférences pour les stimulateurs cardiaques, et les soudeurs qui portent un stimulateur cardiaque devraient consulter leur médecin avant d'entreprendre le soudage.

2.c. L'exposition aux champs électromagnétiques lors du soudage peut avoir d'autres effets sur la santé que l'on ne connaît pas encore.

2.d. Les soudeurs devraient suivre les consignes suivantes afin de réduire au minimum l'exposition aux champs électromagnétiques du circuit de soudage:

2.d.1. Regrouper les câbles d'électrode et de retour. Les fixer si possible avec du ruban adhésif.

2.d.2. Ne jamais entourer le câble électrode autour du corps.

2.d.3. Ne pas se tenir entre les câbles d'électrode et de retour. Si le câble d'électrode se trouve à droite, le câble de retour doit également se trouver à droite.

2.d.4. Connecter le câble de retour à la pièce la plus près possible de la zone de soudage.

2.d.5. Ne pas travailler juste à côté de la source de courant de soudage.



LES CHOCS ÉLECTRIQUES peuvent être mortels.

3.a. Les circuits de l'électrode et de retour (ou masse) sont sous tension quand la source de courant est en marche. Ne pas toucher ces pièces sous tension les mains nues ou si l'on porte des vêtements mouillés. Porter des gants isolants secs et ne comportant pas de trous.

3.b. S'isoler de la pièce et de la terre en utilisant un moyen d'isolation sec. S'assurer que l'isolation est de dimensions suffisantes pour couvrir entièrement la zone de contact physique avec la pièce et la terre.

En plus des consignes de sécurité normales, si l'on doit effectuer le soudage dans des conditions dangereuses au point de vue électrique (dans les endroits humides ou si l'on porte des vêtements mouillés; sur les constructions métalliques comme les sols, les grilles ou les échafaudages; dans une mauvaise position par exemple assis, à genoux ou couché, s'il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce ou la terre) utiliser le matériel suivant :

- Source de courant (fil) à tension constante c.c. semi-automatique.
- Source de courant (électrode enrobée) manuelle c.c.
- Source de courant c.a. à tension réduite.

3.c. En soudage semi-automatique ou automatique, le fil, le dévidoir, la tête de soudage, la buse ou le pistolet de soudage semi-automatique sont également sous tension.

3.d. Toujours s'assurer que le câble de retour est bien connecté au métal soudé. Le point de connexion devrait être le plus près possible de la zone soudée.

3.e. Raccorder la pièce ou le métal à souder à une bonne prise de terre.

3.f. Tenir le porte-électrode, le connecteur de pièce, le câble de soudage et l'appareil de soudage dans un bon état de fonctionnement. Remplacer l'isolation endommagée.

3.g. Ne jamais tremper l'électrode dans l'eau pour la refroidir.

3.h. Ne jamais toucher simultanément les pièces sous tension des porte-électrodes connectés à deux sources de courant de soudage parce que la tension entre les deux peut correspondre à la tension à vide totale des deux appareils.

3.i. Quand on travaille au-dessus du niveau du sol, utiliser une ceinture de sécurité pour se protéger contre les chutes en cas de choc.

3.j. Voir également les points 6.c. et 8.



LE RAYONNEMENT DE L'ARC peut brûler.

4.a. Utiliser un masque à serre-tête avec oculaire filtrant adéquat et protège-oculaire pour se protéger les yeux contre les étincelles et le rayonnement de l'arc quand on soude ou quand on observe l'arc de soudage. Le masque à serre-tête et les oculaires filtrants doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1.

4.b. Utiliser des vêtements adéquats en tissu ignifugé pour se protéger et protéger les aides contre le rayonnement de l'arc.

4.c. Protéger les autres employés à proximité en utilisant des paravents ininflammables convenables ou les avertir de ne pas regarder l'arc ou de ne pas s'exposer au rayonnement de l'arc ou aux projections ou au métal chaud.



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

5.a Le soudage peut produire des fumées et des gaz dangereux pour la santé. Éviter d'inhaler ces fumées et ces gaz. Quand on soude, tenir la tête à l'extérieur des fumées. Utiliser un système de ventilation ou d'évacuation suffisant au niveau de l'arc pour évacuer les fumées et les gaz de la zone de travail. **Quand on soude avec des électrodes qui nécessitent une ventilation spéciale comme les électrodes en acier inoxydable ou pour revêtement dur (voir les directives sur le contenant ou la fiche signalétique) ou quand on soude de l'acier au plomb ou cadmié ainsi que d'autres métaux ou revêtements qui produisent des fumées très toxiques, limiter le plus possible l'exposition et au-dessous des valeurs limites d'exposition (TLV) en utilisant une ventilation mécanique ou par aspiration à la source. Dans les espaces clos ou dans certains cas à l'extérieur, un appareil respiratoire peut être nécessaire. Des précautions supplémentaires sont également nécessaires quand on soude sur l'acier galvanisé.**

5.b. Le fonctionnement de l'appareil de contrôle des vapeurs de soudage est affecté par plusieurs facteurs y compris l'utilisation et le positionnement corrects de l'appareil, son entretien ainsi que la procédure de soudage et l'application concernées. Le niveau d'exposition aux limites décrites par OSHA PEL et ACGIH TLV pour les ouvriers doit être vérifié au moment de l'installation et de façon périodique par la suite afin d'avoir la certitude qu'il se trouve dans l'intervalle en vigueur.

5.c. Ne pas souder dans les endroits à proximité des vapeurs d'hydrocarbures chlorés provenant des opérations de dégraissage, de nettoyage ou de pulvérisation. La chaleur et le rayonnement de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs de solvant pour former du phosgène, gaz très toxique, et d'autres produits irritants.

5.d. Les gaz de protection utilisés pour le soudage à l'arc peuvent chasser l'air et provoquer des blessures graves voire mortelles. Toujours utiliser une ventilation suffisante, spécialement dans les espaces clos pour s'assurer que l'air inhalé ne présente pas de danger.

5.e. Lire et comprendre les instructions du fabricant pour cet appareil et le matériel de réserve à utiliser, y compris la fiche de données de sécurité des matériaux (MSDS) et suivre les pratiques de sécurité de l'employeur. Les fiches MSDS sont disponibles auprès du distributeur de matériel de soudage ou auprès du fabricant.

5.f. Voir également le point 1.b.



LES ÉTINCELLES DE SOUDAGE peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

6.a. Enlever les matières inflammables de la zone de soudage. Si ce n'est pas possible, les recouvrir pour empêcher que les étincelles de soudage ne les atteignent. Les étincelles et projections de soudage peuvent facilement s'infiltrer dans les petites fissures ou ouvertures des zones environnantes. Éviter de souder près des conduites hydrauliques. On doit toujours avoir un extincteur à portée de la main.

6.b. Quand on doit utiliser des gaz comprimés sur les lieux de travail, on doit prendre des précautions spéciales pour éviter les dangers. Se référer à la "Sécurité pour le Soudage et le Coupage" (ANSI Z49.1) et les consignes d'utilisation relatives au matériel.

6.c. Quand on ne soude pas, s'assurer qu'aucune partie du circuit de l'électrode ne touche la pièce ou la terre. Un contact accidentel peut produire une surchauffe et créer un risque d'incendie.

6.d. Ne pas chauffer, couper ou souder des réservoirs, des fûts ou des contenants sans avoir pris les mesures qui s'imposent pour s'assurer que ces opérations ne produiront pas des vapeurs inflammables ou toxiques provenant des substances à l'intérieur. Elles peuvent provoquer une explosion même si elles ont été «nettoyées». For information, purchase "Recommended Safe Practices for the Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping That Have Held Hazardous Substances", AWS F4.1 from the American Welding Society (see address above).

6.e. Mettre à l'air libre les pièces moulées creuses ou les contenants avant de souder, de couper ou de chauffer. Elles peuvent exploser.

6.f. Les étincelles et les projections sont expulsées de l'arc de soudage. Porter des vêtements de protection exempts d'huile comme des gants en cuir, une chemise épaisse, un pantalon sans revers, des chaussures montantes et un casque ou autre pour se protéger les cheveux. Utiliser des bouche-oreilles quand on soude hors position ou dans des espaces clos. Toujours porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux quand on se trouve dans la zone de soudage.

6.g. Connecter le câble de retour à la pièce le plus près possible de la zone de soudage. Si les câbles de retour sont connectés à la charpente du bâtiment ou à d'autres endroits éloignés de la zone de soudage cela augmente le risque que le courant de soudage passe dans les chaînes de levage, les câbles de grue ou autres circuits auxiliaires. Cela peut créer un risque d'incendie ou surchauffer les chaînes de levage ou les câbles et entraîner leur défaillance.

6.h. Voir également le point 1.c.

6.i. Lire et appliquer la Norme NFPA 51B "pour la Prévention des Incendies Pendant le Soudage, le Coupage et d'Autres Travaux Impliquant de la Chaleur", disponible auprès de NFPA, 1 Batterymarch Park, PO Box 9101, Quincy, Ma 02269-9101.

6.j. Ne pas utiliser de source de puissance de soudage pour le dégel des tuyauteries.



LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

7.a. N'utiliser que des bouteilles de gaz comprimé contenant le gaz de protection convenant pour le procédé utilisé ainsi que des

détendeurs en bon état conçus pour les gaz et la pression utilisés. Choisir les tuyaux souples, raccords, etc. en fonction de l'application et les tenir en bon état.

7.b. Toujours tenir les bouteilles droites, bien fixées par une chaîne à un chariot ou à support fixe.

7.c. On doit placer les bouteilles :
• Loin des endroits où elles peuvent être frappées ou endommagées.

• À une distance de sécurité des opérations de soudage à l'arc ou de coupage et de toute autre source de chaleur, d'étincelles ou de flammes.

7.d. Ne jamais laisser l'électrode, le porte-électrode ou toute autre pièce sous tension toucher une bouteille.

7.e. Éloigner la tête et le visage de la sortie du robinet de la bouteille quand on l'ouvre.

7.f. Les bouchons de protection des robinets doivent toujours être en place et serrés à la main sauf quand la bouteille est utilisée ou raccordée en vue de son utilisation.

7.g. Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, et le matériel associé, ainsi que la publication P-1 de la CGA "Précautions pour le Maniement en toute Sécurité de Gaz Comprimés dans des Cylindres", que l'on peut se procurer auprès de la Compressed Gas Association, 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA22202.

Pour des Appareils à Puissance ÉLECTRIQUE



8.a. Couper l'alimentation d'entrée en utilisant le disjoncteur à la boîte de fusibles avant de travailler sur le matériel.

8.b. Installer le matériel conformément au Code Électrique National des États Unis, à tous les codes locaux et aux recommandations du fabricant.

8.c. Mettre à la terre le matériel conformément au Code Électrique National des États Unis et aux recommandations du fabricant.

Se référer à <http://www.lincolnelectric.com/safety> pour des informations supplémentaires en matière de sécurité.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ

Pour votre propre protection lire et observer toutes les instructions et les précautions de sûreté spécifiques qui paraissent dans ce manuel aussi bien que les précautions de sûreté générales suivantes:

Sûreté Pour Soudage A L'Arc

1. Protégez-vous contre la secousse électrique:
 - a. Les circuits à l'électrode et à la pièce sont sous tension quand la machine à souder est en marche. Eviter toujours tout contact entre les parties sous tension et la peau nue ou les vêtements mouillés. Porter des gants secs et sans trous pour isoler les mains.
 - b. Faire très attention de bien s'isoler de la masse quand on soude dans des endroits humides, ou sur un plancher métallique ou des grilles métalliques, principalement dans les positions assis ou couché pour lesquelles une grande partie du corps peut être en contact avec la masse.
 - c. Maintenir le porte-électrode, la pince de masse, le câble de soudage et la machine à souder en bon et sûr état de fonctionnement.
 - d. Ne jamais plonger le porte-électrode dans l'eau pour le refroidir.
 - e. Ne jamais toucher simultanément les parties sous tension des porte-électrodes connectés à deux machines à souder parce que la tension entre les deux pinces peut être le total de la tension à vide des deux machines.
 - f. Si on utilise la machine à souder comme une source de courant pour soudage semi-automatique, ces précautions pour le porte-électrode s'appliquent aussi au pistolet de soudage.
2. Dans le cas de travail au dessus du niveau du sol, se protéger contre les chutes dans le cas où on recoit un choc. Ne jamais enrouler le câble-électrode autour de n'importe quelle partie du corps.
3. Un coup d'arc peut être plus sévère qu'un coup de soleil, donc:
 - a. Utiliser un bon masque avec un verre filtrant approprié ainsi qu'un verre blanc afin de se protéger les yeux du rayonnement de l'arc et des projections quand on soude ou quand on regarde l'arc.
 - b. Porter des vêtements convenables afin de protéger la peau de soudeur et des aides contre le rayonnement de l'arc.
 - c. Protéger l'autre personnel travaillant à proximité au soudage à l'aide d'écrans appropriés et non-inflammables.
4. Des gouttes de laitier en fusion sont émises de l'arc de soudage. Se protéger avec des vêtements de protection libres de l'huile, tels que les gants en cuir, chemise épaisse, pantalons sans revers, et chaussures montantes.
5. Toujours porter des lunettes de sécurité dans la zone de soudage. Utiliser des lunettes avec écrans latéraux dans les zones où l'on pique le laitier.
6. Eloigner les matériaux inflammables ou les recouvrir afin de prévenir tout risque d'incendie dû aux étincelles.
7. Quand on ne soude pas, poser la pince à un endroit isolé de la masse. Un court-circuit accidentel peut provoquer un échauffement et un risque d'incendie.
8. S'assurer que la masse est connectée le plus près possible de la zone de travail qu'il est pratique de le faire. Si on place la masse sur la charpente de la construction ou d'autres endroits éloignés de la zone de travail, on augmente le risque de voir passer le courant de soudage par les chaînes de levage, câbles de grue, ou autres circuits. Cela peut provoquer des risques d'incendie ou d'échauffement des chaînes et des câbles jusqu'à ce qu'ils se rompent.
9. Assurer une ventilation suffisante dans la zone de soudage. Ceci est particulièrement important pour le soudage de tôles galvanisées plombées, ou cadmiées ou tout autre métal qui produit des fumées toxiques.
10. Ne pas souder en présence de vapeurs de chlore provenant d'opérations de dégraissage, nettoyage ou pistolage. La chaleur ou les rayons de l'arc peuvent réagir avec les vapeurs du solvant pour produire du phosgène (gas fortement toxique) ou autres produits irritants.
11. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la sûreté, voir le code "Code for safety in welding and cutting" CSA Standard W 117.2-1974.

PRÉCAUTIONS DE SÛRETÉ POUR LES MACHINES À SOUDER À TRANSFORMATEUR ET À REDRESSEUR

1. Relier à la terre le chassis du poste conformément au code de l'électricité et aux recommandations du fabricant. Le dispositif de montage ou la pièce à souder doit être branché à une bonne mise à la terre.
2. Autant que possible, l'installation et l'entretien du poste seront effectués par un électricien qualifié.
3. Avant de faire des travaux à l'intérieur de poste, la débrancher à l'interrupteur à la boîte de fusibles.
4. Garder tous les couvercles et dispositifs de sûreté à leur place.

WEEE

Ne jetez pas les appareils électriques avec les déchets normaux!

Dans le respect de la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa mise en œuvre conformément à la législation nationale, les appareils électriques qui a atteint la fin de sa durée de vie doivent être collectés séparément et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez obtenir des informations sur les systèmes de collecte agréés de notre représentant local.

En appliquant cette directive européenne vous permettra de protéger l'environnement et la santé humaine!



LIRE ET COMPRENDRE LES INSTRUCTIONS: Lisez et comprenez ce manuel avant d'utiliser cet équipement. Soudage à l'arc peut être dangereux. Ne pas suivre les instructions de ce manuel peut entraîner des blessures graves, la perte de la vie ou des dommages à l'équipement.



ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE: Vérifiez régulièrement l'entrée, l'électrode et les câbles de serrage de travail. Si une détérioration de l'isolation existe remplacer le câble immédiatement. Ne pas placer le porte-électrode directement sur la table de soudage ou toute autre surface en contact avec la bride de serrage pour éviter tout risque d'amorçage de l'arc accidentel.



CONFORMITÉ CE: Cet équipement est conforme aux directives de la Communauté européenne.



MATÉRIAUX SOUDÉS PEUT BRÛLER: Soudage génère une grande quantité de chaleur. Surfaces chaudes et des matériaux dans la zone de travail peut provoquer de graves brûlures. Utiliser des gants et des pinces pour toucher ou déplacer des matériaux dans la zone de travail.



SIGLE DE SÉCURITÉ: Cet équipement est adapté pour alimenter des opérations de soudage effectués dans un environnement avec des risques accrus de choc électrique.



Déclaration de conformité



12

Lincoln Electric Europe

Déclare que le Four Rod:

Hydroguard 350

Ont été testés et répondent aux exigences applicables des spécifications de test suivants:

EN60335-1:95 compris les modifications A1 et A2
EN60335-2-45:94

Les fours sont de la classe de protection I – IPX0

15th Septembre 2012

Pietro Terranova

Gestionnaire de produit Accessoires EMEA

Lincoln Electric Europe S.L, c/o Balmes, 89 – 8º 2a , 08008 Barcelona, Spain



Merci

d'avoir choisi un produit de QUALITÉ. Nous tenons à ce que vous soyez fier d'utiliser ce produit ... tout comme nous sommes fiers de vous livrer ce produit.

POLITIQUE D'ASSISTANCE AU CLIENT

Les activités de notre société est la fabrication et la vente d'appareils de soudage de grande qualité, les pièces de rechange et les appareils de coupage. Notre défi est de satisfaire les besoins de nos clients et de dépasser leur attente. Quelquefois, les acheteurs peuvent demander à Lincoln Electric de les conseiller ou de les informer sur l'utilisation de nos produits. Nous répondons à nos clients en nous basant sur la meilleure information que nous possédons sur le moment. Nous ne sommes pas en mesure de garantir de tels conseils et n'assume aucune responsabilité à l'égard de ces informations ou conseils. Nous dénisons expressément toute garantie de quelque sorte qu'elle soit, y compris toute garantie de compatibilité avec l'objectif particulier du client, quant à ces informations ou conseils. En tant que considération pratique, de même, nous ne pouvons assumer aucune responsabilité par rapport à la mise à jour ou à la correction de ces informations ou conseils une fois que nous les avons fournis, et le fait de fournir ces informations ou conseils ne crée, ni étend ni altère aucune garantie concernant la vente de nos produits.

Nous sommes un fabricant sensible, mais le choix et l'utilisation de produits spécifiques vendus par relève uniquement du contrôle du client et demeure uniquement de sa responsabilité. De nombreuses variables au-delà du contrôle de Lincoln Electric affectent les résultats obtenus en appliquant ces types de méthodes de fabrication et d'exigences de service.

Susceptible d'être Modifié - Autant que nous le sachons, cette information est exacte au moment de l'impression. Prière de visiter le site www.lincolnelectric.com pour la mise à jour de ces info

Veillez examiner immédiatement le carton et le matériel

Quand ce matériel est expédié, son titre passe à l'acheteur dès que le transporteur le reçoit. Par conséquent, les réclamations pour matériel endommagé au cours du transport doivent étes faites par l'acheteur contre la société de transport au moment de la réception.

Veillez inscrire ci-dessous les informations sur l'identification du matériel pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. Vous trouverez cette information sur la plaque signalétique de votre machine.

Produit _____

Numéro de Modèle _____

Numéro e code / Code d'achat _____

Numéro de série _____

Date d'achat _____

Lieu d'achat _____

Chaque fois que vous désirez des pièces de rechange ou des informations sur ce matériel, indiquez toujours les informations que vous avez inscrites ci-dessus.

Lisez complètement ce Manuel de l'Opérateur avant d'essayer d'utiliser cet appareil. Gardez ce manuel et maintenez-le à portée de la main pour pouvoir le consultez rapidement. Prêtez une attention toute particulière aux consignes de sécurité que nous vous fournissons pour votre protection. Le niveau d'importance à attacher à chacune d'elle est expliqué ci-après :

AVERTISSEMENT

Cet avis apparaît quand on **doit suivre scrupuleusement** les informations pour éviter les **blessures graves** voire mortelles.

ATTENTION

Cet avis apparaît quand on **doit** suivre les informations pour éviter les **blessures légères** ou **les dommages du matériel**.

Installation.....	Section A
Spécifications Techniques.....	A-1
Vue de Dessous Affichant un Trou Pieds.....	A-1
Fonctionnement.....	Section B
Description Générale.....	B-1
Accessoires	Section C
Entretien.....	Section D
Dépannage	Section E
Mesures de Sécurité.....	E-1
Comment Utiliser Le Guide De Dépannage	E-1
Guide De Dépannage	E-2
Diagrammes De Câblage	Section F1, F-2
Pièces	F-3

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – FOURS À BAGUETTES HYDROGUARD™ 350 K2942-1, K2942-2

Watts Entrée=1000W	Ampère entrée: 120V-8A, 240V-4A, 480V-2A
Tension	K2942-1 120V @50/60Hz K2942-2 240/480V @50/60Hz
Intervalle de Températures	38°C / 100°F to 288°C / 550°F ±14°C / 25°F Adjustable Contrôle de thermostat ajustable avec lampe témoin
Isolation	Plaque en fibre de verre de 5cm. / 2in.
Taille de la Chambre	46cm. dia. x 48cm. de profondeur 18in. dia. x 19in. de profondeur
Poids Net	41kg. / 90lbs.
Dimensions Nettes	75cm. x 57cm. x 57cm. 29.5in.x 22.5in. x 22.5in.
Poids à la Livraison	52kg. / 115lbs.
Dimensions à la Livraison	66cm. x 84cm. x 69cm. 26in. x 33in. x 27in.

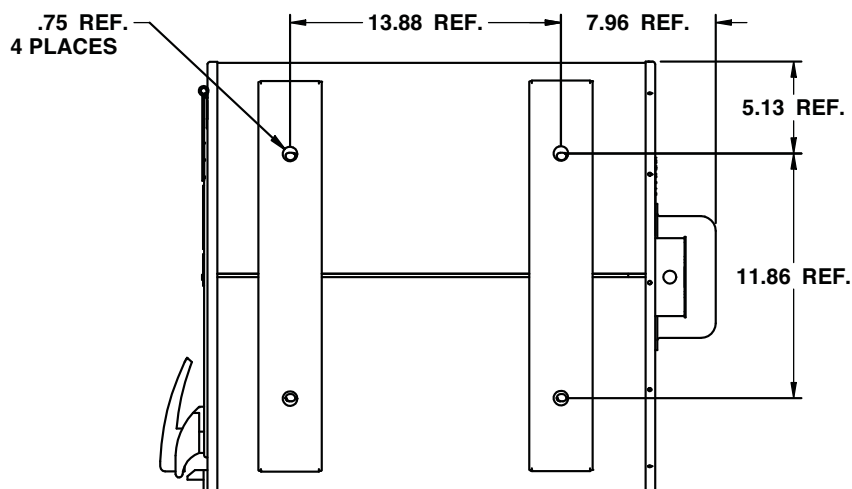
PRISE DE BRANCHEMENT

Dans tous les cas, le fil de terre vert ou vert / jaune doit être branché sur la goupille de terre de la prise, laquelle est habituellement identifiée par une vis verte.

Toutes les prises de branchement doivent être conformes à la Norme pour Prises et Réceptacles de Branchement.

Le produit est considéré comme étant apte à l'utilisation uniquement lorsqu'une prise de branchement comme celles qui sont spécifiées est correctement raccordée au cordon d'alimentation.

VUE DE DESSOUS AFFICHANT UN TROU PIEDS



FOURS À BAGUETTES HYDROGUARD™ 350



 AVERTISSEMENT	
	LES CHOCs ÉLECTRIQUES PEUVENT ÊTRE MORTELS • AFIN DE SE PROTÉGER DE FAÇON CONTINUE CONTRE LES CHOCs ÉLECTRIQUES, NE BRANCHER QUE SUR UNE PRISE CORRECTEMENT MISE À LA TERRE. • LE CONTACT DU FOUR AVEC LE COURANT DE SOUDAGE PEUT S'AVÉRER DANGEREUX ET PEUT CAUSER DES BLESSURES OU ENDOMMAGER LE PRODUIT. • TOUTES LES RÉPARATIONS DE CÂBLAGE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ, AUTREMENT IL POURRAIT EN RÉSULTER UN CHOC ÉLECTRIQUE, DES BLESSURES GRAVES AUX PERSONNES OU DES DOMMAGES À L'APPAREIL.
	SURFACE CHAUDE • L'EXPOSITION À DES TEMPÉRATURES EXCESSIVES PEUT PROVOQUER DES BLESSURES. UTILISER DES PROTECTIONS APPROPRIÉES POUR FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL.
	RESTER AU SEC • L'APPAREIL NE DOIT PAS ÊTRE EXPOSÉ À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ. ENTREPOSER DANS UN ENDROIT SEC

DESCRIPTION GÉNÉRALE

CÂBLAGE

En vérifier le type et la tension sur la plaque nominative.

1. Hydroguard 350, Modèle K2942-1 monophasé (120 volts c.a. uniquement).
2. Hydroguard 350, Modèle K2942-2 monophasé (240/480 volts c.a. uniquement).

***Note:** Les modèles à 240/480 volts sont câblés en usine pour 240 volts. Pour une utilisation en 480 volts, changer les branchements du fil de liaison de l'élément de chauffage. Fournir une prise de la tension nominale correspondante pour un raccordement sur l'alimentation.

MISE À LA TERRE

1. Les fours à 120 volts ont une prise à deux fiches avec une broche de mise à la terre (NEMA 5-15P) fixée à un cordon d'alimentation de 10 pieds. Lorsqu'ils sont utilisés avec un réceptacle mis à la terre, ces fours sont conformes aux exigences de tous les codes électriques locaux et ils figurent sur la liste UL.
2. Les fours à 240/280 volts ont un cordon d'alimentation de 10 pieds. Lorsqu'ils sont utilisés avec une prise de terre et un réceptacle mis à la terre, ces fours sont conformes aux exigences de tous les codes électriques locaux.

PLACEMENT DE L'ÉLECTRODE

Le four Hydroguard 350 est équipé d'étagères amovibles permettant de ranger des électrodes en vrac ou en bobine de fil. Éviter de traiter les types EXX10 ou EXX11 en même temps que les électrodes EXX15, EXX16 et EXX18 car leur température de maintien varient considérablement. Étaler les électrodes de façon uniforme en laissant de la place au-dessus de chaque étagère pour que l'air circule et élimine ainsi l'excédent d'humidité. La profondeur de couche maximum suggérée est de 5" sur chaque étagère.

EXIGENCES POUR LE RANGEMENT DES ÉLECTRODES

Lincoln Electric recommande une température minimum du four de 120°C / 250°F. On obtiendra cette température nominale minimum tant que l'appareil est utilisé dans un environnement où la température se situe au-dessus du niveau du gel, 0°C / 32°F. Pour des informations spécifiques concernant le stockage d'électrode recommandée peut être consulté en ligne:

<http://www.lincolnelectric.com/en-us/support/welding-how-to/pages/storing-electrodes-detail.aspx>

VENTILATION

Pour un fonctionnement normal de maintien, ajuster la ventilation en laissant la porte environ ¼ ouverte.

RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

L'intervalle de température est de 38°C / 100°F à 288°C / 550°F. Le Cadran du Thermostat (situé sur l'arrière du four) est calibré de 38°C / 100°F à 288°C / 550°F. Nécessité la mise en température du four est obtenue par rotation du cadran pour aligner la température désirée avec la flèche sur le boîtier de thermostat.

À témoin lumineux ne s'allume que lorsqu'une tension est appliquée sur les éléments chauffants. Une rotation dépassant légèrement le réglage de la température souhaitée peut s'avérer nécessaire pour activer l'indicateur lumineux afin de le situer à des fins de repérage.

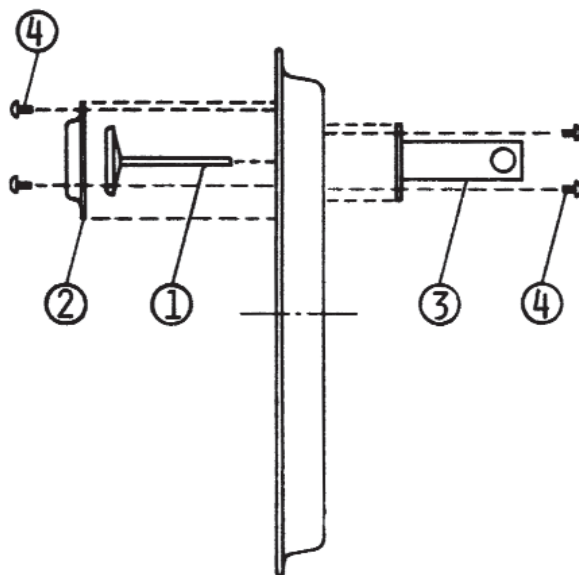
Le thermostat est précis à 14°C / ± 25°F sur l'ampoule de détection ; cependant, la température peut varier légèrement d'un endroit à l'autre de la chambre du four du fait qu'il s'agit d'un four à convection.

AVERTISSEMENT

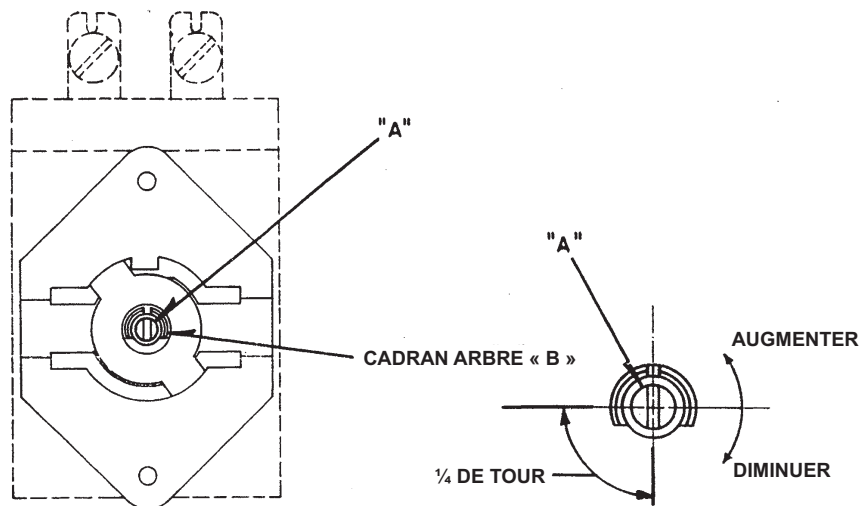
Chaleur Excessive : sur le réglage maximum, la température réelle dans certaines parties du four près des éléments chauffants peut atteindre environ 350°C / 660°F. Des températures supérieures à 290°C / 550°F ne sont pas recommandées. Elles pourraient endommager le four et/ou provoquer des températures de la surface extérieure trop élevées.

KIT DE THERMOMÈTRE K3148-1

KIT DE THERMOMÈTRE À MONTAGE OPTIONNEL SUR PORTE



1. Retirer le couvercle de la porte pour accéder aux orifices de montage.
2. Monter la protection 3 avec les vis 4, tel que le montre l'illustration.
3. Monter le thermomètre 1 et la lunette 2 avec les vis 4.
4. Vérifier que le cadran soit correctement aligné avant de serrer les vis.



PRÉCISION DE LA TEMPÉRATURE / PROCÉDURE DE CALIBRAGE

•POUR VÉRIFIER LA PRÉCISION

1. Utiliser un thermomètre de bonne qualité pour vérifier la température.
2. Faire tourner le cadran du thermostat jusqu'à la marque 325.
3. Attendre que la température se stabilise, ou que plusieurs lectures de température soient identiques.

•PROCÉDURE DE CALIBRAGE (SI NÉCESSAIRE)

4. Retirer le bouton de l'arbre « B » du cadran en tirant tout droit.
5. Au moyen d'un tournevis, faire tourner la vis « A » dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire diminuer la température et dans le sens contraire pour la faire augmenter. Ne pas laisser tourner l'arbre « B » du cadran pendant cette opération. Le tableau ci-dessous indique la valeur approximative d'1/4 de tour de la vis « A » lorsqu'elle est utilisée dans les intervalles de température respectifs.

Température en degrés	1/4 Tour en degrés
65°C to 260°C 150°F to 500°F	1.7°C 35°F

6. Changer le bouton ou le cadran de contrôle.

Après avoir effectué un calibrage, laisser l'appareil fonctionner jusqu'à ce que la température se soit stabilisée puis effectuer une nouvelle vérification afin de déterminer si l'imprécision a été corrigée ou non.

COMMENT UTILISER LE GUIDE DE DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT

L'entretien et les Réparations ne doivent être effectués que par le Personnel formé par l'Usine. Des réparations non autorisées réalisées sur cet appareil peuvent mettre le technicien et l'opérateur de la machine en danger et elles annuleraient la garantie d'usine. Par sécurité et afin d'éviter les Chocs Électriques, suivre toutes les observations et mesures de sécurité détaillées tout au long de ce manuel.

Ce guide de Dépannage est fourni pour aider à localiser et à réparer de possibles mauvais fonctionnements de la machine. Simplement suivre la procédure en trois étapes décrite ci-après.

Étape 1. LOCALISER LE PROBLÈME (SYMPTÔME).

Regarder dans la colonne intitulée « PROBLÈMES (SYMPTÔMES) ». Cette colonne décrit les symptômes que la machine peut présenter. Chercher l'énoncé qui décrit le mieux le symptôme présenté par la machine.

Étape 2. CAUSE POSSIBLE

La deuxième colonne, intitulée « CAUSE POSSIBLE », énonce les possibilités externes évidentes qui peuvent contribuer au symptôme présenté par la machine.

Étape 3. ACTION RECOMMANDÉE.

Cette colonne suggère une action recommandée pour une Cause Possible ; en général elle spécifie de contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain le plus proche.

Si vous ne comprenez pas ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les actions recommandées de façon sûre, contactez le Service sur le Terrain autorisé le plus proche.

ATTENTION

Tout le câblage doit être effectué par des électriciens autorisés conformément aux codes locaux. Une installation incorrecte ou un mauvais usage pourraient causer des blessures graves. Toujours retirer le four de la source d'alimentation avant de dépanner ou de réparer.

ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

Suivre les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	ACTION RECOMMANDÉE
Le four ne fonctionne pas. Pas de chaleur.	1. Si l'indicateur lumineux du four ne s'allume pas, vérifier la source d'alimentation. 2. Réviser la prise à l'extrémité extérieure du cordon d'alimentation ainsi que le cordon d'alimentation complet. S'il est défectueux, changer l'ensemble. 3. Réviser le thermostat sur l'arrière du four. Si l'indicateur lumineux s'allume, les éléments doubles reçoivent l'alimentation à travers le thermostat. Faire tourner le bouton du réglage faible au réglage élevé et retourner en arrière. On doit entendre un claquement défini du côté de la température basse et l'indicateur lumineux doit s'éteindre et s'allumer à chaque cycle de claquement. Si on n'entend pas de claquement et si l'indicateur ne fonctionne pas, changer tout le thermostat. 4. Si le thermostat fonctionne de manière satisfaisante, vérifier la continuité des éléments chauffants doubles en forme d'épingle à cheveux sur la partie inférieure centrale du four. La panne d'un élément empêcherait le fonctionnement du four à 480 volts. À 120 ou 240 volts, la panne d'un élément provoquerait une chauffe très lente. 5. Retirer le four de la source d'alimentation. Changer les DEUX éléments. La combinaison d'un nouvel élément avec un ancien élément peut provoquer une panne rapide de l'ancien élément.	Si toutes les zones de dérèglement possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain le plus proche.

ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

FOURS À BAGUETTES HYDROGUARD™ 350



Suivre les instructions de Sécurité détaillées tout au long de ce manuel

PROBLÈMES (SYMPTOMES)	CAUSE POSSIBLE	ACTION RECOMMANDÉE
Le four fonctionne – il y a surchauffe.	1. Vérifier le fonctionnement du thermostat. Vérifier les points de réglage multiples. Si la température du four ne répond pas aux changements du point de réglage, changer le thermostat.	Si toutes les zones de déréglage possibles recommandées ont été révisées et le problème persiste, contacter le concessionnaire autorisé de Service sur le Terrain le plus proche .
Le four fonctionne – la température est déclenchée.	1. Vérifier le fonctionnement du thermostat.	
La porte ne se ferme pas correctement.	1. Utiliser un tournevis pour ajuster le verrou.	



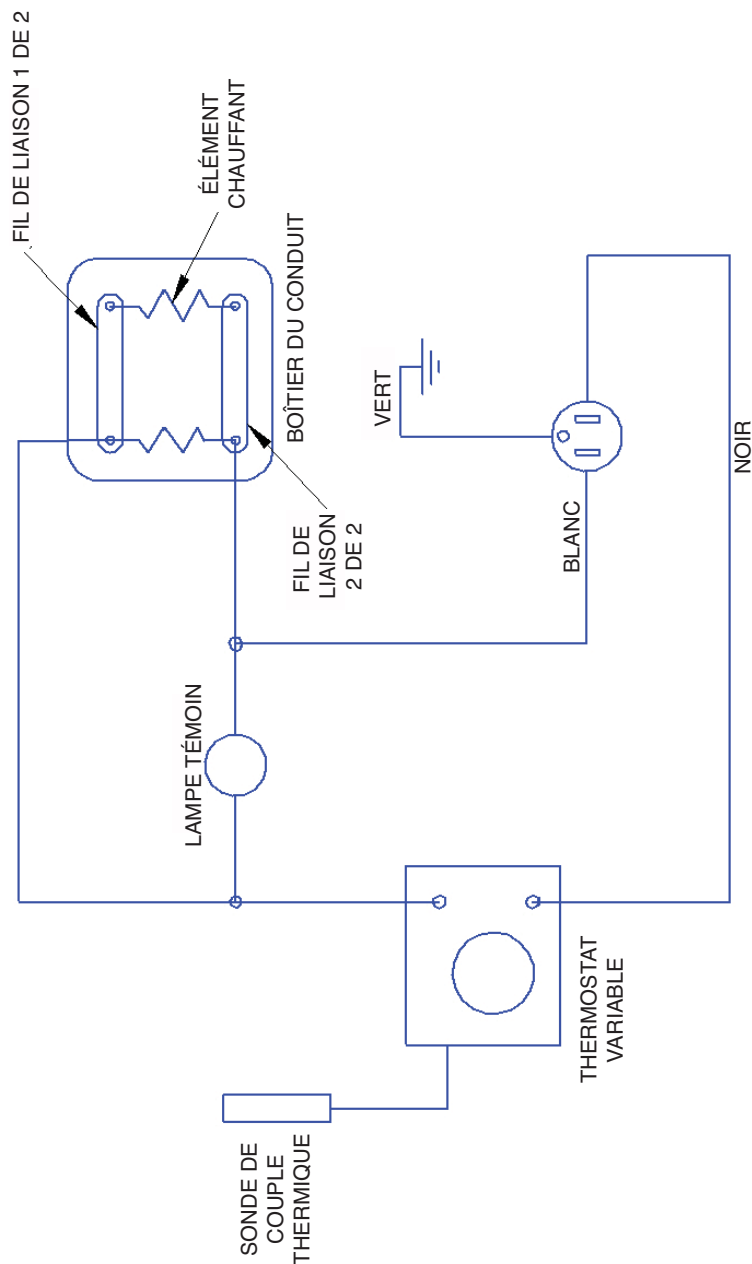
ATTENTION

Si pour une raison quelconque vous ne comprenez pas les procédures de tests ou si vous n'êtes pas en mesure de réaliser les tests/réparations de façon sûre, avant de continuer, contacter le **Service sur le Terrain Lincoln autorisé le plus proche** pour obtenir une assistance technique.

FOURS À BAGUETTES HYDROGUARD™ 350



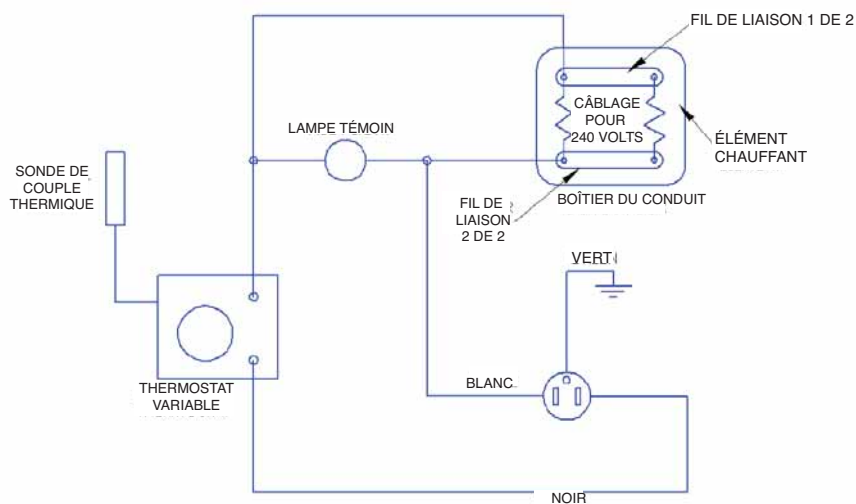
Modèle à 120V [K2942-1]



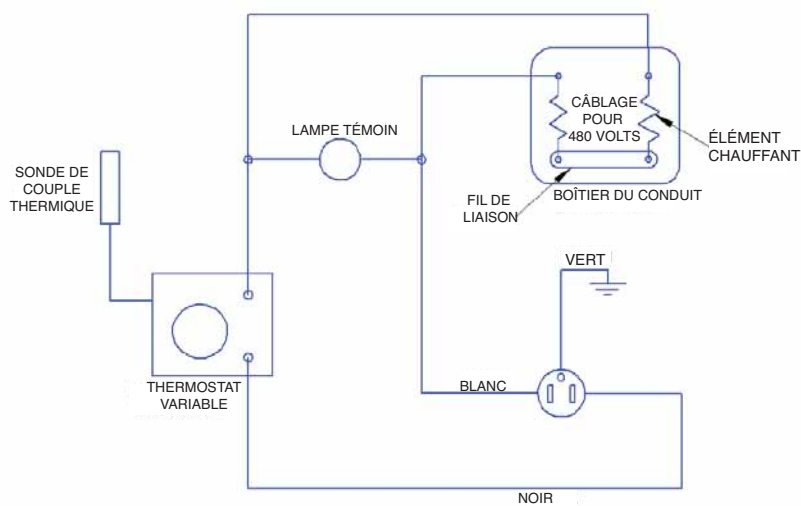
CÂBLAGE POUR 120V

NOTE : Ce diagramme est seulement une référence. Il se peut qu'il ne soit pas exact pour toutes les machines traitées dans ce manuel. Le diagramme spécifique pour un code particulier est collé dans la machine sur l'un des panneaux d'enceinte. Si le diagramme est illisible, écrire au Département de Service pour substitution. Donner le numéro de code de l'appareil.

Modèle à 240/480V [K2942-2]



CÂBLAGE POUR 240V



CÂBLAGE POUR 480V

NOTE : Ce diagramme est seulement une référence. Il se peut qu'il ne soit pas exact pour toutes les machines traitées dans ce manuel. Le diagramme spécifique pour un code particulier est collé dans la machine sur l'un des panneaux d'enceinte. Si le diagramme est illisible, écrire au Département de Service pour substitution. Donner le numéro de code de l'appareil.

ARTICLE	PIÈCE No.	QUANTITÉ
Kit de Thermomètre	K3148-1	1
Kit d'Élément Chauffant	S28972-1	1
Kit de Verrou / Gâche de Porte	S28972-2	1
Kit de Thermostat (120V)	S28972-3	1
Kit de Bloc d'Isolation	S28972-4	1
Kit d'Élément Chauffant (240/480V)	S28972-5	1
Kit de Thermostat (240/480V)	S28972-6	1
Logement du Thermostat	S28972-7	1
Kit de Cordon (120V)	S28972-8	1
Kit de Cordon (240V)	S28972-9	1
Kit de Fil	S28972-10	1
Kit d'Ensemble d'Étagère	S28972-11	1

WARNING	- Do not touch electrically live parts or electrode with skin or wet clothing. - Insulate yourself from work and ground.	Keep flammable materials away.	Wear eye, ear and body protection.
Spanish AVISO DE PRECAUCION	- No toque las partes o los electrodos bajo carga con la piel o ropa mojada. - Aíslese del trabajo y de la tierra.	Mantenga el material combustible fuera del área de trabajo.	Protéjase los ojos, los oídos y el cuerpo.
French ATTENTION	- Ne laissez ni la peau ni des vêtements mouillés entrer en contact avec des pièces sous tension. - Isolez-vous du travail et de la terre.	Gardez à l'écart de tout matériel inflammable.	Protégez vos yeux, vos oreilles et votre corps.
German WARNUNG	- Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit Ihrem Körper oder feuchter Kleidung! - Isolieren Sie sich von den Elektroden und dem Erdboden!	Entfernen Sie brennbares Material!	Tragen Sie Augen-, Ohren- und Körperschutz!
Portuguese ATENÇÃO	- Não toque partes elétricas e electrodos com a pele ou roupa molhada. - Isole-se da peça e terra.	Mantenha inflamáveis bem guardados.	Use proteção para a vista, ouvido e corpo.
Japanese 注意事項	- 通電中の電気部品、又は溶材にヒフやぬれた布で触れないこと。 - 施工物やアースから身体が絶縁されている様にして下さい。	燃えやすいものの側での溶接作業は絶対にしてはなりません。	目、耳及び身体に保護具をして下さい。
Chinese 警告	- 皮肤或湿衣物切勿接触带电部件及焊条。 - 使你自己与地面和工件绝缘。	把一切易燃物品移离工作场所。	佩戴眼、耳及身体劳动保护用具。
Korean 위험	- 전도체나 용접봉을 젖은 형갑 또는 피부로 절대 접촉치 마십시오. - 모재와 접지를 접촉치 마십시오.	인화성 물질을 접근시키지 마십시오.	눈, 귀와 몸에 보호장구를 착용하십시오.
Arabic تحذير	- لا تلمس الاجزاء التي يسري فيها التيار الكهربائي أو الألكترود بجسد الجسم أو بالملابس المبللة بالماء. - ضع عازل على جسمك خلال العمل.	ضع المواد القابلة للاشتعال في مكان بعيد.	ضع أدوات وملابس واقية على عينيك وأذنيك وجسمك.

READ AND UNDERSTAND THE MANUFACTURER'S INSTRUCTION FOR THIS EQUIPMENT AND THE CONSUMABLES TO BE USED AND FOLLOW YOUR EMPLOYER'S SAFETY PRACTICES.

SE RECOMIENDA LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL USO DE ESTE EQUIPO Y LOS CONSUMIBLES QUE VA A UTILIZAR, SIGA LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD DE SU SUPERVISOR.

LISEZ ET COMPRENEZ LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT EN CE QUI REGARDE CET EQUIPMENT ET LES PRODUITS A ETRE EMPLOYES ET SUIVEZ LES PROCEDURES DE SECURITE DE VOTRE EMPLOYEUR.

LESEN SIE UND BEFOLGEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG DER ANLAGE UND DEN ELEKTRODENEINSATZ DES HERSTELLERS. DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN DES ARBEITGEBERS SIND EBENFALLS ZU BEACHTEN.

			
● Keep your head out of fumes. ● Use ventilation or exhaust to remove fumes from breathing zone.	● Turn power off before servicing.	● Do not operate with panel open or guards off.	WARNING
● Los humos fuera de la zona de respiración. ● Mantenga la cabeza fuera de los humos. Utilice ventilación o aspiración para gases.	● Desconectar el cable de alimentación de poder de la máquina antes de iniciar cualquier servicio.	● No operar con panel abierto o guardas quitadas.	Spanish AVISO DE PRECAUCION
● Gardez la tête à l'écart des fumées. ● Utilisez un ventilateur ou un aspirateur pour ôter les fumées des zones de travail.	● Débranchez le courant avant l'entretien.	● N'opérez pas avec les panneaux ouverts ou avec les dispositifs de protection enlevés.	French ATTENTION
● Vermeiden Sie das Einatmen von Schweißrauch! ● Sorgen Sie für gute Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes!	● Strom vor Wartungsarbeiten abschalten! (Netzstrom völlig öffnen; Maschine anhalten!)	● Anlage nie ohne Schutzgehäuse oder Innenschutzverkleidung in Betrieb setzen!	German WARNUNG
● Mantenha seu rosto da fumaça. ● Use ventilação e exaustão para remover fumo da zona respiratória.	● Não opere com as tampas removidas. ● Desligue a corrente antes de fazer serviço. ● Não toque as partes elétricas nuas.	● Mantenha-se afastado das partes moventes. ● Não opere com os painéis abertos ou guardas removidas.	Portuguese ATENÇÃO
● ヒュームから頭を離すようにして下さい。 ● 換気や排煙に十分留意して下さい。	● メンテナンス・サービスに取りかかる際には、まず電源スイッチを必ず切して下さい。	● パネルやカバーを取り外したまま機械操作をしないで下さい。	Japanese 注意事項
● 頭部遠離煙霧。 ● 在呼吸區使用通風或排風器除煙。	● 維修前切斷電源。	● 儀表板打開或沒有安全罩時不準作業。	Chinese 警告
● 얼굴로부터 용접가스를 멀리하십시오. ● 호흡지역으로부터 용접가스를 제거하기 위해 가스제거기나 통풍기를 사용하십시오.	● 보수전에 전원을 차단하십시오.	● 판넬이 열린 상태로 작동치 마십시오.	Korean 위험
● ابعد رأسك بعيداً عن الدخان. ● استعمل التهوية أو جهاز ضغط الدخان للخارج لكي تبعد الدخان عن المنطقة التي تتنفس فيها.	● اقطع التيار الكهربائي قبل القيام بأية صيانة.	● لا تشغيل هذا الجهاز اذا كانت الاغطية الحديدية الواقية ليست عليه.	Arabic تحذير

LEIA E COMPREENDA AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE PARA ESTE EQUIPAMENTO E AS PARTES DE USO, E SIGA AS PRÁTICAS DE SEGURANÇA DO EMPREGADOR.

使う機械や溶材のメーカーの指示書をよく読み、まず理解して下さい。そして貴社の安全規定に従って下さい。

請詳細閱讀並理解製造廠提供的說明以及應該使用的銀焊材料，並請遵守貴方的有關勞動保護規定。

이 제품에 동봉된 작업지침서를 숙지하시고 귀사의 작업자 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.

اقرأ بتمعن وافهم تعليمات المصنع المنتج لهذه المعدات والمواد قبل استعمالها واتبع تعليمات الوقاية لصاحب العمل.



• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: www.lincolnelectric.com